ROCK ART IN SAHARA AND NORTH AFRICA: CONCLUSIONS

L'ART RUPESTRE DU SAHARA ET DU NORD DE L'AFRIQUE : CONCLUSIONS

Jean Clottes
ICOMOS expert

The thematic studies of rock art ICOMOS has begun to carry out will ultimately provide an overall view which is as accurate as possible not only about the number, quality and distribution of sites which form an artistic, cultural and ethnological heritage of inestimable value, but also about problems arising in the study of the sites, their conservation, access and the dissemination of information about them. Many difficulties arise in the process of gathering information, continent by continent and zone by zone; some are the same on all continents, and others are specific to a particular region. This is clearly shown in the present study for example.

The desperate shortage of resources, the gaps in our knowledge, the non-application of existing legislation, and the threats of all kinds facing the preservation of the rock art and its archaeological and natural context (and their gradual attrition), together on the other hand with the devoted efforts and active involvement of many rock art enthusiasts in furthering our knowledge of, and protecting, rock art, are constant features which exist, and which will probably continue to exist, in all the regions concerned.

Saharan art however has particularities and problems which are linked to the history of northern Africa as a whole, and to its particularly difficult physical and climatic conditions. There are some specialists who are native to the area, but they are few in number and are not always available. In the cases of Algeria and Tunisia, we contacted three specialists in succession, but received no reply. Except in the case of Morocco, the studies were carried out – by force of necessity – by European or African specialists who do not hail from the countries or regions they were studying.

Les études thématiques sur l'art rupestre mondial engagées par l'ICOMOS permettront à terme d'avoir une vue globale aussi précise que possible non seulement sur le nombre, la qualité et la répartition de sites qui constituent un patrimoine artistique, culturel et ethnologique inestimable, mais également sur les problèmes que posent leur étude, leur conservation, leur accès et la diffusion des connaissances à leur sujet. La récolte des renseignements, continent par continent et zone par zone, se heurte à de nombreuses difficultés, certaines communes à tous les continents, d'autres spécifiques à telle ou telle région. La présente étude en donne un exemple frappant.

Le manque dramatique de moyens, les lacunes de nos connaissances, la non application des législations existantes, les menaces de tous ordres qui pèsent sur la préservation de l'art, de son contexte archéologique et naturel et leur attrition graduelle, mais également le dévouement et l'implication de nombreux amateurs (au sens le plus noble du terme, « ceux qui aiment ») dans la connaissance et la protection de l'art rupestre sont des constantes que l'on trouve et que l'on retrouvera sans doute partout.

L'art saharien présente, en revanche, des particularités et des problèmes qui tiennent à l'histoire de tout ce nord de l'Afrique et à ses conditions physiques et climatiques particulièrement difficiles. Les spécialistes autochtones existent mais ils sont peu nombreux et pas toujours disponibles. Pour l'Algérie et la Tunisie, nous en avons contacté trois successivement qui ne nous ont jamais répondu. Mis à part pour le Maroc, les études réalisées l'ont été – par nécessité - par des spécialistes européens ou africains d'autres pays ou d'autres régions que ceux dont ils ont eu à traiter.

The large-scale involvement of visitors, rather than native specialists, has various consequences, particularly in the field of documentation, which in most cases is to be found in foreign countries rather than in the country concerned.

The immensity and diversity of the zone in question, together with its troubled history, mean that there are still enormous gaps in our knowledge. To cover some regions in more detail would have required the participation of three times more specialists than was actually the case, but this was impossible for reasons of practicality. For example, the excellent contribution concerning Mali focuses mainly on the Iforas Massif (Adrar des Iforas). Furthermore, the prevailing lack of security in certain zones (such as Eastern Tibesti and Darfur) makes them impossible to visit, and information about them is either very dated or non-existent.

Another problem which has not been resolved is determining the number of sites. In Europe, and in the Americas, though it is not possible to establish the precise number of rock art sites still extant, it is possible at least to have some idea about a figure, even with a large margin for error. This is quite impossible in the Sahara. All that can be said is that there are tens of thousands of sites, and millions of images. Does that mean 40,000 sites? 60,000? 100,000 or more? No-one knows. None of the contributors has gone so far as to suggest precise numbers (except for the sites that the contributor has visited in person, or that have been covered by an inventory which is inevitably incomplete) for the country or sub-zone to which he or she was assigned.

These reservations had to be made before the following brief overview of the results of a survey which shows the profusion and richness of this art, particularly in the Sahara. We would like to warmly thank our colleagues, who did everything in their power to comply with our requests, in a very short time frame and as far as their possibilities would allow.

Cette implication majeure de visiteurs plutôt que d'autochtones a des conséquences, en particulier sur la documentation qui se trouve plus souvent à l'étranger que sur place.

L'immensité de la zone concernée et sa diversité, de même que son histoire troublée, font que d'énormes lacunes demeurent. Il aurait fallu faire participer trois fois plus de spécialistes pour traiter certaines régions davantage en détail. Cela n'a pas été possible pour des raisons pratiques. Par exemple, l'excellente contribution sur le Mali porte essentiellement sur l'Adrar des Iforas. En outre, certaines zones où règne l'insécurité (Tibesti oriental, Darfour, etc.) ne peuvent être parcourues et les renseignements à leur sujet sont ou très anciens ou inexistants.

Autre problème non réglé : le nombre de sites. En Europe, voire dans les Amériques, il est possible non pas d'avoir le nombre exact de sites d'art rupestre qui subsistent encore, mais du moins d'en avoir une idée, fût-ce avec une large marge d'erreur. Cela est rigoureusement impossible pour le Sahara. Tout ce que l'on peut dire, c'est que les sites s'y comptent par dizaines de milliers et les images par millions. Cela signifie-t-il 40.000 sites ? 60.000 ? 100.000 ou plus ? Nul ne le sait. Aucun des contributeurs ne s'est d'ailleurs risqué à avancer des nombres précis (sauf ceux des sites qu'il (ou elle) a visités personnellement ou qui ont fait l'objet d'un inventaire nécessairement partiel) pour le pays ou la sous-zone qui lui était attribué.

Ces réserves devaient être faites, avant de synthétiser brièvement les résultats d'une enquête qui montre le foisonnement et la richesse de cet art, surtout saharien. Nous remercions chaleureusement les collègues qui ont fait le maximum pour répondre à nos demandes, dans des délais très brefs et dans la mesure de leurs possibilités.

Overall profile

From Mauritania to Southern Egypt and Sudan, the territories in this zone are immense and varied, even in the Saharan area. The distribution of rock art there is extremely uneven. Few sites are known in coastal areas and the presence or absence of suitable rocks of course determines whether engravings and paintings could be made, which rules out very extensive territories, such as the Ténéré desert. The same applies to the distribution of paintings and engravings.

Engravings are much greater in number (as for example in the Aïr massif in Niger, the Messaks in Libya, Adrar des Iforas, etc.), but the presence of paintings usually depends on whether shelters exist which enable their conservation (Zemmur in the Western Sahara). Although paintings are clearly more vulnerable than engravings, and many have disappeared through exposure to the elements, it is not always easy to determine whether their presence or absence is the result of natural causes or cultural choices. The other techniques used, which are much less frequently found, are stencils ('negative hands' of the Cave of the Beasts in Egypt), geoglyphs, i.e. the execution of designs on the ground by removing stones to expose unpatinated earth (some examples in Algeria, Libya and Egypt) and low relief (part of the large giraffes of Dabous, in Niger; Messak in Libya).

The apparent uniformity of techniques is in fact deceptive, as there is a very great diversity in the way the techniques are applied. Engravings may be made with a simple incised line, or pecked, or sometimes consist of wide polished grooves, which may or may not be combined with low relief. The interior of the body may itself be polished (Tazina style), left untouched, or at the other extreme be profusely decorated. All kinds of application methods exist, both in engraving and in painting.

The zone is characterised by apparent uniformity, and by diversity, with sometimes extraordinary local specialisations (as in the Libyan Messaks, and Wadi Djerat).

Profil d'ensemble

De la Mauritanie jusqu'au sud de l'Égypte et au Soudan, les territoires de cette zone sont immenses et variés, même dans l'ensemble saharien. L'art rupestre s'y répartit de manière très irrégulière. On connaît peu de sites sur les zones côtières et, naturellement, la présence ou l'absence de roches adéquates conditionne la réalisation de gravures et de peintures, ce qui exclut des territoires très étendus (le Ténéré, par exemple). Il en va de même pour la répartition des peintures et des gravures.

Ces dernières dominent très largement (*cf.* par exemple Aïr au Niger, Messaks libyens, Adrar des Iforas, etc.), mais les peintures sont généralement tributaires de la présence d'abris où elles peuvent se conserver (Zemmur dans le Sahara occidental). S'il est certain qu'elles sont plus vulnérables que les gravures et que nombre d'entre elles ont pu disparaître sous l'action des éléments quand elles étaient exposées, il n'est pas toujours aisé, pour ce qui est de leur présence ou de leur absence, de faire la part de ce qui est du ressort de la nature ou des choix culturels. Les autres techniques utilisées, beaucoup moins fréquentes, sont le pochoir (mains négatives de la grotte des Bêtes en Égypte), les géoglyphes, c'est-à-dire la réalisation de dessins sur le sol en enlevant des pierres et en créant un effet de « blanc » (quelques exemples en Algérie, Libye, Égypte) et le bas relief (partie des grandes girafes de Dabous, au Niger ; Messak libyen).

Cette apparente uniformité des techniques est en fait trompeuse, car une très grande diversité existe dans leur application. Les gravures peuvent être au trait simple incisé, piquetées, parfois en larges sillons polis et associées (ou non) au bas relief. L'intérieur des corps peut être lui-même poli (style de Tazina), laissé brut ou, à l'inverse, être profusément décoré. Tout existe, tant en gravure qu'en peinture.

Uniformité apparente et diversité, avec des spécialisations locales parfois extraordinaires (Messaks libyiens, Oued Djerat), caractérisent la zone.

Physical and economic conditions, life in the desert and its constraints, the fact that the very great majority of the art is the work of pastoralists, and its attribution to relatively recent periods (no Paleolithic painting or engraving has been identified with certainty), all these factors lead to a sense of homogeneity, which is expressed in common themes and in an evolution whose main lines are the same, but with innumerable adaptations, local styles and specificities.

The specialists agree that this art may be classified as Holocene. The end of the Pleistocene, which was very arid, was unfavourable in terms of providing habitat. The rare dates available barely go back further than 8000 BP (Before Present). This was a wet period during which large animals prospered. Shortly afterwards, the domestication of cows, and then of goats and sheep, is attested. After an arid period lasting about a millennium (very roughly 7500 to 6500 BP), another wet period (± 6500 to 5000 BP) corresponded to the apogee of the Neolithic. Then another arid period began, and the conditions we know today began to prevail.

In view of the lack of precise dates, archaeologists have based their analyses on archaeological contexts, on shades in the patina of the engravings (enabling the establishment of relative chronologies, but certainly not of precise dates), on the superimposition of figures of different styles, and above all on the appearance and the presence of certain species of animals.

As a result, a phase prior to domestication (*Bubalin*) was proposed for ancient drawings of large animals (elephants, rhinoceroses, etc.) and particularly of a wild bovine. Most specialists have now abandoned the Bubalin phase, but instead refer here and there to "ancient" phases, perhaps prior to the appearance of the bovines, while expressing uncertainty about the precise dates: the 1st period of Soler with an ancient Tazina style in the western Sahara; an ancient naturalist style in the Adrar des Iforas and elsewhere (Dupuy), whose evolution is partly contemporaneous with domestication; an ancient stage in north-eastern Chad; the Round-Heads of the southern Fezzan and Tassili n'Ajjer.

Les conditions physiques et économiques, la vie dans le désert et ses contraintes, le fait que l'art est dû en très grande majorité à des pasteurs, son attribution à des périodes relativement récentes (aucune peinture ou gravure paléolithique n'a pu être identifiée avec certitude), tout cela induit un sentiment d'homogénéité qui se traduit par des thèmes communs et par une évolution dont les grandes lignes sont les mêmes, mais avec des adaptations, des styles locaux et des spécificités innombrables.

Les spécialistes s'accordent sur le caractère holocène de cet art. La fin du Pléistocène, très aride, était peu favorable à un habitat. Les rares dates disponibles ne remontent guère au-delà de 8000 BP (*before present*). C'est alors une période humide pendant laquelle la grande faune prospère. Peu de temps après, la domestication des bovins, puis celle des caprins et des ovins, est attestée. Après une période aride d'environ un millénaire (en gros 7500 à 6500 BP), une nouvelle phase humide (± 6500 à 5000 BP) voit l'apogée du Néolithique. Puis une nouvelle phase aride commence et les conditions actuelles s'établissent.

Faute de dates précises, les archéologues se sont basés sur les contextes archéologiques, les nuances de la patine des gravures (qui permettent d'établir des chronologies relatives, mais certainement pas de donner des dates précises), sur les superpositions de figures de styles différents, et surtout sur l'apparition et la présence d'espèces animales particulières.

C'est ainsi qu'une phase antérieure à la domestication (le *Bubalin*) a été proposée pour des dessins anciens de grande faune (éléphants, rhinocéros etc.) et en particulier d'un boviné sauvage. La plupart des spécialistes l'ont à présent abandonnée, tout en citant çà et là des phases « anciennes », peut-être antérieures à l'apparition des bovins, avec l'expression de leurs incertitudes sur les dates précises : 1ère période de Soler avec un style de Tazina ancien dans le Sahara occidental ; phase ancienne naturaliste dans l'Adrar des Iforas et ailleurs (Dupuy), en partie contemporaine dans son évolution avec la domestication ; stade ancien dans le nord-est du Tchad ; Têtes Rondes du sud-Fezzan et du Tassili n'Ajjer.

From 8000/7000 BP onwards, all agree on the importance assumed by oxen and cows. They often represent half or more than half of the animals depicted on the sites. This has been termed the *Bovidian* phase. The bovines often have decorated bodies and bear necklaces with pendants. Milking scenes are not rare. The associated animals in the bestiary include large numbers of giraffes and ostriches, and (at least at the start of the period) elephants and rhinoceroses. Human beings are also depicted, with or without weapons, sometimes engaged in action (hunting) and sometimes not. The register of the artists is completed by geometrical symbols or objects, which differ depending on the region.

The representations are by no means uniform. In the Messak, for example, there are extraordinary human beings who sometimes have the head of a dog. They hunt rhinoceroses, copulate with elephants, or carry enormous animals under their arm. They are probably bearing witness to forgotten myths. In north-eastern Chad, daily activities are painted with a plethora of detail. Countless examples could be given of these local originalities which make Saharan art so fascinating (see the above contributions).

In the last two millennia before our era, things change with the arrival of the horse, and then shortly afterwards that of the chariot (attested in Egypt in around 1700 BC). As a result, this period has been called *Caballin*. We begin to see men bearing spears (which replaced the bow in traditional weaponry), as at Iwelen in Niger, and zebus. There are still large numbers of bovines, in most cases accompanied by giraffes and ostriches. What has been called the *Libyan Warrior* style belongs to this period. Libyco-Berber script begins to become widespread at the end of this phase.

The arrival of the dromedary, some two thousand years ago, is associated with a new phase, termed the *Camelin* period. The aridity is the same as that which exists today. The large animals which needed considerable amounts of water (elephants, rhinoceroses, not to mention crocodiles and hippopotamuses) have vanished. Giraffes and ostriches remain. The art is often crude, and takes the form of simple pecked engravings. The number of examples of Tifinagh (Tuareg script) is greatly increased.

À partir de 8000/7000 BP, tous s'accordent sur l'importance que prennent bœufs et vaches. Ils représentent souvent la moitié ou plus des animaux figurés sur les sites. On a appelé cette phase le *Bovidien*. Les bovins ont souvent les corps décorés et ils portent des colliers avec pendants. Les scènes de traite ne sont pas rares. La faune associée dans le bestiaire comprend les girafes et les autruches en quantité, et, au moins au début de la période, les éléphants et les rhinocéros. Les humains sont également représentés, avec ou sans armes, en action (chasse) ou pas. Des symboles géométriques ou des objets, différents selon les régions, complètent le registre des artistes.

Il ne faudrait pas croire à une uniformité des représentations. Dans le Messak, par exemple, on trouve d'extraordinaires humains dotés parfois d'une tête de chien. Ils chassent le rhinocéros, copulent avec des éléphants, portent d'énormes animaux sous le bras. Ils témoignent vraisemblablement de mythes perdus. Dans le nord-est du Tchad, des activités journalières sont peintes avec un luxe de détail. On pourrait multiplier les exemples de ces originalités locales qui rendent l'art saharien si fascinant (*cf.* les contributions ci-dessus).

Au cours des deux derniers millénaires avant notre ère, les choses changent, avec l'arrivée du cheval, puis, peu après, celle du char (attestés en Égypte vers 1700 BC). On a appelé cette période, en conséquence, le *Caballin*. On commence à voir des hommes porteurs de lance (qui a remplacé l'arc dans l'armement traditionnel), comme à Iwelen au Niger, ainsi que des zébus. Les bovins sont toujours nombreux, le plus souvent accompagnés de girafes et d'autruches. Ce que l'on a appelé le style du *Guerrier libyen* appartient à cette période. L'écriture libyco-berbère commence à se répandre vers la fin de cette phase.

L'arrivée du dromadaire, il y a environ deux mille ans, marque une nouvelle phase, appelée le *Camelin*. L'aridité est la même qu'à présent. Les grands animaux qui nécessitaient beaucoup d'eau (éléphants, rhinocéros, sans même parler des crocodiles et des hippopotames) ont disparu. Girafes et autruches subsistent. L'art est souvent fruste, sous forme de gravures piquetées simples. Les tiffinagh (écriture touareg) se multiplient.

The location of the sites reflects various concerns, and probably different roles for rock art. In some cases, the sites are connected to paths of traffic, along dried-out wadis (wadis of the Messak) or on the edge of the desert, on rock masses which are clearly visible and identifiable. This art is seen by people passing by, and no more engravings are found further than a few tens of metres from the edge of the zone, while the rock masses continue towards the interior (e.g. Anakom, Tanakom, Kori Tagueï in the south-eastern Aïr massif, in Niger). In other cases (Ouri, Chad), it is in a very elevated position and it has to be tracked down. It is obvious that rock art was created in response to a wide range of needs, depending on cultures, places and times.

La localisation des sites témoigne de préoccupations diverses et, sans doute, de rôles différents pour l'art rupestre. Dans certains cas, ils seront liés à des voies de circulation, le long d'oueds asséchés (wadis du Messak) ou en bordure du désert, sur des masses rocheuses très visibles et repérables. Cet art se voit au passage et on ne trouve plus de gravures après les quelques dizaines de mètres qui bordent la zone, alors que les amas de rochers se poursuivent vers l'intérieur (p.ex., Anakom, Tanakom, Kori Tagueï dans le sud-est de l'Aïr, au Niger). Dans d'autres cas (Ouri, Tchad), il se trouve en position très haute et il faut le chercher pour le trouver. Il est évident que, en fonction des cultures, des lieux et des temps, la création de l'art rupestre a répondu à des besoins multiples.

Links with other zones

There are many links inside the zone under consideration. We raised this issue in the overall profile. It is obvious, for example, that the horse and the chariot came from Egypt, and that they became widespread well before the beginning of the modern era.

Quite naturally, we find contacts between neighbouring sub-zones, with common themes and techniques (the Aïr massif in Niger and Adras des Iforas in Mali, the Messak in Libya and Wadi Djerat in Algeria in an ancient period, even though the Messak is relatively isolated, etc.). The extension of the Tazina style (Morocco, Algeria, Western Sahara, Libya and even Djado) and that of the Libyan Warrior is a good example of this kind of link. Connections have also been indicated between Niola Doa (Chad) and Dakleh (Southern Egypt), among others.

Research however has not however yet been taken far enough about archaeological contexts and their relations with rock art, or about precise datings, to go beyond the noting of similarities and contacts, at periods which have in many cases not been identified. Much more work still needs to be done in this field.

Liens avec d'autres zones

Les rapports à l'intérieur de la zone considérée sont nombreux. Nous avons abordé cette question en partie dans le profil d'ensemble. Il est évident, par exemple, que le cheval et le char sont venus d'Égypte et qu'ils se répandent largement avant le début de notre ère.

Assez naturellement, on retrouve des contacts entre sous-zones voisines, avec des thèmes et des techniques communs (Aïr nigérien et Adras des Iforas malien, Messak lybien et Oued Djerat algérien à une époque ancienne, bien que le Messak soit relativement isolé, etc.). L'extension du style de Tazina (Maroc, Algérie, Sahara occidental, Lybie et même Djado) ou celle du Guerrier libyen est un bon exemple de ces liens. On a également signalé des rapprochements entre Niola Doa (Tchad) et Dakleh (Égypte du sud) et quelques autres.

Les recherches, toutefois, ne sont pas suffisamment poussées, sur les contextes archéologiques et leur relation avec l'art rupestre ou sur les datations précises, pour aller au-delà de la constatation de ressemblances et de contacts à des époques souvent indéterminées. Beaucoup de travail reste à faire dans ce domaine.

Links with rock art outside the zone under consideration, either to the south (Central and Eastern Africa) or to the north (Europe) have only rarely been mentioned. Basing their arguments on the shape of metal weapons, Salih and Dupuy have suggested the possibility of contacts, in the Chalcolithic period or at the start of the Bronze Age, between the Upper Atlas and the Adrar des Iforas and some countries of the Western Mediterranean. Dupuy bases his arguments on geometrical motifs and the presence of chariots and hump-backed oxen, in Adrar des Iforas, suggesting links with the Eastern Mediterranean from the 16th century BC onwards.

Les rapports à l'extérieur de la zone, soit vers le sud (Afrique centrale et de l'est) soit vers le nord (Europe) n'ont été que rarement mentionnés. Se basant en particulier sur la forme des armes métalliques, Salih et Dupuy ont envisagé des contacts, au Chalcolithique ou au début de l'Âge du Bronze, entre le Haut-Atlas et l'Adrar des Iforas et certains pays de la Méditerranée occidentale. Dupuy s'est basé sur des motifs géométriques et la présence de chars et de bœufs à bosse, dans l'Adrar des Iforas, pour évoquer des rapports avec la Méditerranée orientale à partir du XVIème siècle avant notre ère.

Known sites

There are only five rock art sites on the **World Heritage List (WHL)**. Only two (Tassili-n'Ajjer in Algeria and the rock art sites of Tadrart Acacus in Libya) are specifically listed for their rock art. The other three include decorated sites, but were listed for quite other reasons. They are in fact the natural reserves of the Aïr massif and Ténéré in Niger; the Cliff of Bandiagara (Land of the Dogons) in Mali; and Wadi Homar National Park in Sudan (in this last case, the rock art was not discovered until after the site was included on the WHL).

The **Tentative Lists** also contain only a small number of sites - four in fact - each of which is admittedly very extensive and very rich in rock art: The Archei region: the natural and cultural landscape and its art (Chad); La Boucle du Baoulé (Mali); Rock engravings and paintings of Ennedi and Tibesti (Chad); Desert wadis (Quena, Gemal and Allaqui wadis) (Egypt; in this last case, rock art was not the main reason for inclusion on the WHL). All these sites fully deserve to be included in the WHL.

This does not add up to very much, and is quite frankly very inadequate, for what is from every viewpoint one of the major regions of rock art in the world.

Sites connus

Seulement cinq sites contenant de l'art rupestre se trouvent sur la **Liste du Patrimoine mondial (LPM)**. Deux seulement (Tassili-n'Ajjer en Algérie et Les Sites rupestres du Tadrart Acacus en Libye) y sont spécifiquement au titre de l'art rupestre. Les trois autres abritent des sites ornés mais furent classés pour de tout autres raisons. Ce sont : Réserves naturelles de l'Aïr et du Ténéré au Niger ; Falaises de Bandiagara (pays dogon) au Mali ; Wadi Homar National Park au Soudan (pour ce dernier, l'art rupestre fut découvert après son classement sur la Liste…).

Les **Listes indicatives** sont tout aussi peu fournies, car elles ne comprennent que quatre sites, chacun de grande extension il est vrai et très riche en art rupestre : Région d'Archei : le paysage naturel, culturel et son art (Tchad) ; La Boucle du Baoulé (Mali) ; Gravures et peintures rupestres de l'Ennedi et du Tibesti (Tchad) ; Desert wadis (wadis Quena, Gemal et Allaqui) (Égypte ; pour ce dernier, l'art rupestre n'est pas la raison première de la mise sur la Liste). Tous mériteraient amplement de figurer sur la LPM.

Tout cela est fort peu et, disons-le tout net, très insuffisant, pour ce qui est à tous égards l'une des plus grandes régions d'art rupestre du monde.

Significant sites

The sites are certainly innumerable, and there is a long way to go before they are all discovered. Those whose presence has been reported, from west to east, are as follows:

Sites significatifs

Ils sont certainement innombrables et très loin d'avoir été tous découverts. Ceux qui sont signalés, d'ouest en est, sont les suivants :

- Mauritania: Adrar (western edge: El Ghallaouiya; Tenses, Amogjar);
- Western Sahara: Zemmur; Slugilla Lawash; Lejuad;
- Morocco: Wadi Akka, Wadi Tamanart, Wadi Eççayad (proposed for inclusion on the List). In addition, A. Salih indicates the presence of nine other important areas of rock art;
- Mali: Valley of Egharghah and Tamaradant, in Adras des Iforas;
- Algeria: Wadi Djerat;
- Niger: Iwelen; Anakom; Tanakom; Kori Tagueï; Tizirzeit; Dabous-Ekarkaoui; Mammanet; Arkena; Tellei; Submarine; Tirregamis. Some of the first towns, in the Aïr massif, may already be located in the zone which is protected for its natural landscape;
- Chad: Plain of Ouri; Niola Doa;
- Libya: Messak Mellet; Messak Settafet; Mathendous;
- Egypt: Gilf Kebir; Djebel Uweinat.

In all therefore there are around thirty sites– one is tempted to say only around thirty – which are proposed for inclusion on the UNESCO lists.

- Mauritanie : Adrar (bordure occidentale : El Ghallaouiya ; Tenses, Amogjar) ;
- Sahara occidental : Zemmur ; Slugilla Lawash ; Lejuad ;
- Maroc : Oued Akka, oued Tamanart, oued Eççayad (proposés pour la Liste). En outre A. Salih signale neuf autres aires d'art rupestre importantes ;
- Mali : vallée d'Egharghah et Tamaradant, dans l'Adras des Iforas ;
- Algérie : oued Djerat ;
- Niger : Iwelen ; Anakom ; Tanakom ; Kori Tagueï ; Tizirzeit ; Dabous-Ekarkaoui ; Mammanet ; Arkena ; Tellei ; Submarine ; Tirregamis. Certains des premiers cités, dans l'Aïr, peuvent déjà se trouver dans la zone protégée à titre naturel ;
- Tchad : Plaine d'Ouri ; Niola Doa ;
- Libye : Messak Mellet ; Messak Settafet ; Mathendous ;
- Égypte : Gilf Kebir ; Djebel Uweinat.

Ce sont donc une trentaine de sites – on serait tenté de dire seulement – qui sont proposés comme pouvant figurer sur les listes de l'UNESCO.

Documentation

Official organisations exist in the various countries. They are attached to a specific ministry or to universities. In Morocco for example the organisations are the Institut national des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine and the Centre National du Patrimoine rupestre; in Libya the Libyan Department of Antiquities; in Niger the Institut de Recherches en Sciences Humaines of the University of Niamey; in Algeria the Agence nationale d'Archéologie et de Protection des Sites et des Monuments Historiques; in Mali the Institut des Sciences humaines; in Mauritania the Institut Mauritanien de Recherches Scientifiques. All have archives and a certain amount of documentation, which is however extremely variable in quantity.

All the report authors stress however that, as the research has been mainly carried out by foreign university teachers or art enthusiasts, the vast majority of the documentation - whether it consists of photos (black & white, prints, slides, digital images), descriptions or data sheets, or records - is to be found in foreign institutions (European for the most part) or in the personal archives of the researchers.

Documentation

Des organismes officiels existent dans les divers pays. Ils dépendent de tel ou tel ministère ou sont rattachés à des universités. On peut citer au Maroc l'Institut national des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine et le Centre National du Patrimoine rupestre ; en Libye le Département libyen des Antiquités ; au Niger l'Institut de Recherches en Sciences Humaines de l'Université de Niamey ; en Algérie l'Agence nationale d'Archéologie et de Protection des Sites et des Monuments Historiques ; au Mali l'Institut des Sciences humaines ; en Mauritanie l'Institut Mauritanien de Recherches Scientifiques. Tous ont des archives et une certaine documentation, d'importance très inégale.

Toutefois, tous les auteurs des rapports insistent sur le fait que la recherche ayant été surtout conduite par des universitaires ou des amateurs étrangers, l'immense majorité de la documentation, qu'il s'agisse de photographies (noir et blanc, papier, diapositives, numériques), de descriptions et de fiches, ou encore de relevés, se trouve soit dans des institutions étrangères, européennes pour la plupart, soit dans les archives personnelles des chercheurs.

On this point one can only recommend the reading in full of the pages written by Gauthier on this matter, which as he rightly says, apply to the whole of the Sahara and not just Libya, the subject of his report.

This raises problems at various levels. The first is the heterogeneity of the documentation. All information is useful, but clearly, given the lack of common criteria and standards, the quality of the documentation is necessarily relative, and depends on each researcher and each organisation individually. The second problem is that of the dispersion of the documentation. To find out about a particular site or theme, it is best to contact certain individuals directly, rather than official organisations, which are all too often desperately short of material. The corollary of this is that, if the country's authorities do not have access to adequate documentation, their site conservation policy will necessarily be affected. Finally, there is the problem of what will happen to these enormous masses of private documentation, for their loss would be an irreparable disaster.

On ne peut à ce sujet que conseiller la lecture intégrale des pages que Gauthier consacre à ce problème, qui, comme il le dit fort justement, concerne tout le Sahara et pas seulement la Libye dont il traite.

Cela pose des problèmes à divers niveaux. Le premier est l'hétérogénéité de la documentation. Toutes les informations sont bonnes à prendre, mais il est certain que, faute de critères et de standards communs, la qualité de la documentation est nécessairement relative et dépend de chaque chercheur ou de chaque organisme individuellement. Le second problème est celui de la dispersion de la documentation. Pour savoir ce qu'il en est de tel site ou de tel thème, mieux vaut s'adresser directement à certaines personnes plutôt qu'à des organismes officiels, trop souvent démunis. Le corollaire est que si les autorités du pays ne disposent pas d'une documentation suffisante, leur politique de conservation des sites en sera nécessairement affectée. Enfin, se pose le problème du devenir de ces énormes masses documentaires privées, dont la perte serait irréparable.

Research into the importance of sites for indigenous peoples

Although research is almost always carried out in association with native inhabitants who have close contacts with local populations, the significance of rock art and its cultural importance have long disappeared. What van Albada mentions concerning the Fezzan has also long been reported from various places in the zone: the art is said to be the work of very distant ancestors "from the time when the stones were soft". That is all we know, and it is not much.

The only known example – and indeed one of the very rare examples anywhere in the world – of a living cultural tradition associated with a decorated shelter, with the making of new paintings, is that of Songo, near Bandiagara, in Mali, where ritual paintings have been made, for more than a century at least, in a large shelter during circumcision ceremonies.

Recherches sur l'importance des sites pour les peuples indigènes

Bien que les recherches associent quasiment toujours des autochtones qui ont des contacts étroits avec les populations locales, les significations de l'art rupestre et son importance culturelle ont depuis longtemps disparu. Ce que van Albada cite pour le Fezzan a été également rapporté, depuis longtemps, en divers points de la zone : l'art serait l'œuvre de très lointains ancêtres « du temps où les pierres étaient molles ». C'est tout et c'est peu.

Le seul exemple connu - c'est d'ailleurs l'un des très rares exemples dans le monde – d'une tradition culturelle vivante associée à un abri orné, avec réalisation de nouvelles peintures, est celui de Songo, proche de Bandiagara, au Mali, où des peintures rituelles sont effectuées, depuis plus d'un siècle au moins, dans un grand abri au cours de cérémonies de circoncision.

Occasionally, engravings are "refreshed". One example of this is referred to by Le Quellec (2004, p. 15-17), in which a large human engraving at Mammanet (Niger), representing the mythical figure of Elias, revered by the Tuaregs, is regularly re-engraved and decorated in various colours by travellers, "in the hope of obtaining new clothes" (op. cit., p. 15).

In most cases, however, the mythical stories directly related to the rock art, and the legends concerning it, have died out.

On the other hand, the development of tourism is currently giving rise to a new interest on the part of local populations for this art, which, whatever its age, is beginning here and there to be seen as a heritage of which one should be proud. This encouraging development is however no more than embryonic at the present time.

Occasionnellement, des gravures sont « rafraîchies ». C'est le cas, cité par Le Quellec (2004, p. 15-17), d'une grande gravure humaine à Mammanet (Niger), représentant le personnage mythique d'Elias révéré des Touaregs, régulièrement repassé et coloré de diverses couleurs par des voyageurs « dans l'espoir d'acquérir des vêtements neufs » (*op. cit*., p. 15).

La plupart du temps, cependant, les histoires mythiques en relation directe avec l'art rupestre sont oubliées et les légendes le concernant sont mortes.

En revanche, le développement du tourisme engendre à présent un nouvel intérêt des populations locales pour cet art, qui, quel que soit son âge, commence çà et là à être perçu comme un patrimoine dont il y a lieu d'être fier. Ce phénomène encourageant n'est cependant qu'embryonnaire.

Legal protection

All the countries concerned have legislation which protects the art, and prohibits mutilations of the works, non-authorised excavations and the export of archaeological objects.

The following is a non-exhaustive list of laws of which we are aware:

- in Mauritania, Law 72-160 "relating to the protection of the national prehistoric, historic and archaeological heritage", completed by the framework law of 25 July 2005;
- in Morocco, Law 22-80 of 25 December 1980 on the "Conservation of Inscriptions and Art Objects and Antiquities", completed by Law 19-05;
- in Mali, the Law of 1985 on the protection and promotion of the cultural heritage;
- in Niger, the Law of 30 June 1997 concerning the protection of archaeological remains;
- in Libya, the Law of 3 March 1983 "relating to archaeological monuments, museums and documents";
- in Egypt, in addition to laws relating to the heritage, there are "Regulations for foreign archaeological missions" under the aegis of the Supreme Council of Antiquities, and all archaeological expeditions are subject to governmental authorisation.

Protections légales

Tous les pays concernés possèdent des législations qui protègent l'art et interdisent les mutilations des œuvres, les fouilles non autorisées et l'exportation des objets archéologiques.

Pour n'en citer que quelques unes dont nous avons eu connaissance :

- en Mauritanie, la loi 72-160 « relative à la protection du patrimoine national, préhistorique, historique et archéologique », complétée par la loi cadre du 25 Juillet 2005 ;
- au Maroc, la loi 22-80 du 25 Décembre 1980 sur la « Conservation des Inscriptions et des Objets d'Art et d'Antiquité », complétée par la loi 19-05 ;
- au Mali, la loi de 1985 sur la protection et la promotion du patrimoine culturel ;
- au Niger, la loi du 30 Juin 1997 relative à la protection des vestiges archéologiques ;
- en Lybie, la loi du 3 Mars 1983 « relative aux monuments archéologiques, aux musées et aux documents » ;
- en Égypte, outre les lois sur le patrimoine, il existe des « *Regulations for foreign archaeological missions* » sous l'égide du Supreme Council of Antiquities, toute expédition archéologique étant soumise à autorisation du gouvernement.

There are clearly other protection orders and laws which are not mentioned above. The problem in many countries, according to a large number of authors, lies in the application of the legislation. In some countries, such as Algeria and Libya, it is compulsory for scientific and tourist expeditions to be accompanied by an official.

Il existe sans aucun doute d'autres décrets et lois de protection non cités ici. Le problème, dans bien des pays, comme le disent nombre d'auteurs, est celui de leur application. Dans certains pays, comme l'Algérie ou la Libye, les expéditions, scientifiques ou touristiques, doivent avoir un accompagnateur officiel.

Site conservation and management

Conservation problems are not so much related to natural phenomena as human action. In a zone in which climatic conditions are extreme, rock art has been and continues to be subjected to very severe conditions. As a result, paintings and engravings which were excessively exposed have long since disappeared. Some engravings, on flat slabs for example, are in the process of vanishing. The best action to take in such cases is to record them, and photograph them in detail before they are totally destroyed.

Amongst the rare cases of active protection mentioned are the following. In Morocco, in the Oukaïmeden, engraved slabs are regularly covered with earth to avoid damage from runoff water. In Algeria, the decorated walls of the sites visited in Tassili are strictly cordoned off so that they are not touched by visitors.

At the site at Dabous (Niger), before the taking of casts of the engravings/sculptures (the large giraffes), the most vulnerable parts were strengthened by professional restorers. The casting process itself (22 m^2) was a remarkable feat (1999), carried out under the auspices of TARA, with financing from the Bradshaw Foundation and the National Geographic. The aim of the casting was to ensure that a durable image was made of incomparable and threatened works of art. A full-size facsimile in three dimensions is permanently displayed at the International Airport of Agadez, in what is probably the only display of its type in the world.

The most serious damage to the rock art heritage is caused by human action, as it is constantly growing (see "Threats" below). Attempts to close off some sites (e.g. Oukaïmeden) have proven unsuccessful, as the barriers did not remain effective for long. This method cannot be recommended.

Conservation et gestion des sites

Les problèmes de la conservation ne concernent pas tant les atteintes de la nature que celles des hommes. Dans une zone où les conditions du climat sont extrêmes, l'art rupestre a été et est soumis à très rude épreuve. De sorte que les peintures ou gravures trop exposées ont depuis longtemps disparu. Certaines gravures, sur des dalles plates, par exemple, sont en voie de disparition. La meilleure mesure est de les relever et photographier avec précision avant leur destruction totale.

Parmi les rares cas de protection active mentionnés, citons : au Maroc, dans l'Oukaïmeden, des dalles gravées régulièrement recouvertes de terre pour éviter les dégâts d'eaux de ruissellement. En Algérie, les parois ornées des sites visités du Tassili sont rigoureusement délimitées pour qu'elles ne soient pas touchées par les visiteurs.

Sur le site de Dabous (Niger), préalablement au moulage de gravures/sculptures (les grandes girafes), une consolidation des parties les plus vulnérables a été effectuée par des restaurateurs professionnels. Le moulage lui-même (22 m^2) est une opération exceptionnelle (1999), réalisée sous l'égide de TARA, avec le financement de la Bradshaw Foundation et du National Geographic. Le but du moulage était de pérenniser l'image d'œuvres d'art incomparables et menacées. Un facsimilé grandeur nature, en trois dimensions, se trouve exposé en permanence à l'aéroport international d'Agadez, cas probablement unique au monde.

Les atteintes humaines au patrimoine rupestre sont de loin les plus graves, car elles ne font que croître (cf. ci-dessous, Menaces). Les tentatives de clôture de certains sites (Oukaïmeden, par exemple) ont avorté, car les clôtures n'ont pas résisté très longtemps. On ne saurait les recommander.

As A. Salih points out, "the only effective preventive conservation approach is the system of guarding sites, based on recruiting guards from the local population". This is clearly essential. In Morocco, where the sites are freely accessible, a guarding system has been in existence since the mid-1990s in the Oukaïmeden, the Middle Dra area, and the Upper Dra and Ibel Rat (Upper Atlas) areas. In Algeria, all visits to sites in Tassili must be led by official guides.

At Dabous (Niger), during the tourist season, two guards/guides, initially paid by TARA, and then by a local association (ANIGOURANE), guard the site and act as guides for visits. A signposted route has been set up, together with a parking area to avoid soil destruction. Notice boards have been installed to provide information and recommendations (this is also the case in Dra). In Mauritania, some local inhabitants have set themselves up as guards, and collect entrance fees from visitors to the sites.

In addition to guarding, the main protective measure to be considered is raising the awareness of, and informing local populations. This has been reported here and there (Morocco, Niger). In the Western Sahara, the University of Girona (Spain) is to publish guide books which will be handed out to tourists from military outposts. TARA has done the same for the Aïr massif and has made the guide books available to travel agencies.

Very recently, a project conducted by a specialist in prehistoric art (Yanik Le Guillou), supported by the French Embassy in Niger and by the Tuareg association ANIGOURANE, with the agreement of the Niger authorities, consisted of providing instruction to a group of about ten Niger nationals (at Ekarkaoui in the Aïr massif) about how to record, photograph and draw up documentation of "their" rock art. This should have consequences in terms of raising the awareness of local inhabitants and in conserving and ensuring a better knowledge of the art in the Aïr massif.

Comme le dit A. Salih, la « seule approche efficace de conservation préventive est le système de gardiennage des sites, basé sur le recrutement parmi la population locale ». Cela est effectivement essentiel. Au Maroc, où les sites sont libres d'accès, un système de gardiennage existe, depuis le milieu des années 90, dans l'Oukaïmeden, l'aire du Dra moyen, ainsi que celles du Haut Dra et Ibel Rat (Haut-Atlas). En Algérie, les visites des sites du Tassili se font obligatoirement sous la conduite de guides officiels.

À Dabous (Niger), pendant la saison touristique, deux gardiens/guides, d'abord payés par TARA, puis par une association locale ANIGOURANE, veillent sur le site et le font visiter. Un parcours balisé a été installé, de même qu'un parking pour éviter les destructions des sols. Des panneaux donnent des indications et des recommandations utiles (*cf.* également dans le Dra). En Mauritanie, certains locaux se sont institués gardiens et perçoivent des droits d'entrée sur les sites.

Outre le gardiennage, la principale mesure de protection à envisager est la sensibilisation et l'information des populations locales. Cela a été signalé ici où là (Maroc, Niger). Dans l'ouest du Sahara, l'Université de Girona (Espagne) va publier des guides qui seront distribués aux touristes dans les postes militaires. TARA en a fait de même pour l'Aïr et les a mis à la disposition d'agences de voyage.

Tout récemment, un projet mené par un spécialiste d'art préhistorique (Yanik Le Guillou), soutenu par l'Ambassade de France au Niger et par l'association touarègue ANIGOURANE, avec l'accord des autorités nigériennes, a consisté à enseigner pendant plusieurs semaines sur le terrain (à Ekarkaoui, dans l'Aïr), à une dizaine de nigériens locaux, comment relever, photographier et assurer la documentation de « leur » art rupestre. Cela devrait avoir des conséquences dans la sensibilisation des locaux ainsi que dans la conservation et la meilleure connaissance de l'art dans l'Aïr.

Main threats to rock art

Sandstorms constantly and gradually erode the decorated rocks. Animals defecate on them and trample them. These habitual threats, like all those resulting from natural causes, are indicated as a matter of record, as nothing can be done to prevent them.

This is not the case for human threats, which are by far the most serious. The most spectacular at the present time are the destructive actions carried out by oil companies in Libya, primarily in the Messak (see the contributions by van Albada and de Gauthier). Decorated walls are being destroyed, or covered by the bulldozing of excavated material. The repeated movements of the earthmovers destroy ancient tracks and monuments whose presence is not immediately noticeable. According to the authors, despite some vague attempts to carry out controls a few years ago, the destruction is continuing.

In Morocco, quarrying has destroyed engraved rocks. In the same country and in several others, engravings are being removed from the rock (thereby destroying adjacent engravings), to be taken away by collectors or to be sold. It is not infrequent for them to be offered to tourists at markets or during journeys. Some archaeologists set a bad example during the 20th century. Soler points out that it was so frequent for engraved slabs to be taken from the Western Sahara and put in European museums that this kind of art was sometimes referred to as "mobile art"!

Graffiti and other marks of human stupidity (such as gunshot impacts), which have damaged or destroyed the works, exist as they do everywhere.

Both tourists and natives of the areas are responsible for the erosion of rock art. The Sahara has never before seen such an influx of visitors. This inevitably means risks for the paintings and engravings if the guides are not up to the task. The walls are touched, or even stained or dampened to make for better photographs, and the engravings on the ground are stepped on. Above all, the archaeological context is being pillaged on a large scale. Nomads systematically pick up arrow heads, and small polished millstones and axes to sell them to tourists (Mauritania, Morocco, Niger, Mali, etc.).

Les menaces principales sur l'art rupestre

Le vent de sable ne cesse d'éroder peu à peu des roches ornées. Des animaux y laissent leurs déjections ou les piétinent. Ces menaces habituelles, comme toutes celles dues à la nature, sont rappelées pour mémoire, car on ne peut rien faire pour les conjurer.

Il en va différemment des menaces humaines, de loin les plus graves. Les plus spectaculaires, actuellement, sont les destructions opérées par les compagnies pétrolières en Libye, surtout dans le Messak (*cf.* contributions de van Albada et de Gauthier). Des parois ornées sont détruites ou remblayées par l'accumulation de déblais poussés au bulldozer. Les allées et venues des engins détruisent les pistes anciennes et les monuments discrets. D'après les auteurs et malgré quelques velléités de contrôle il y a quelques années, les saccages se poursuivent.

Au Maroc, des carrières ont détruit des roches gravées. Dans ce même pays (et dans plusieurs autres), des gravures sont découpées, détruisant ce faisant toutes les gravures voisines, pour être emportées par des collectionneurs ou pour être vendues. Il n'est pas rare que l'on en propose aux touristes dans les marchés ou au cours des voyages. Certains archéologues avaient donné le mauvais exemple au cours du XXème siècle. Soler rappelle qu'il était si commun d'enlever des dalles gravées dans le Sahara occidental, pour les mettre dans des musées européens, que cet art était parfois qualifié d'art mobilier (« mobile art ») !…

Les graffiti et autres marques de la stupidité humaine (tirs par armes à feu), qui ont abîmé ou détruit des œuvres, existent comme partout.

Les touristes et les autochtones sont également responsables de l'érosion de l'art rupestre. Le Sahara n'a jamais connu un tel afflux de visiteurs. Ce n'est pas sans risque pour les peintures et gravures lorsque l'encadrement n'est pas à la hauteur. Les parois sont touchées, quand elles ne sont pas maculées ou mouillées pour faire de meilleures photographies, les gravures au sol sont piétinées. Surtout, le contexte archéologique est pillé à grande échelle. Les nomades ramassent systématiquement pointes de flèches, petites meules et haches polies pour les vendre aux touristes (Mauritanie, Maroc, Niger, Mali, etc.).

Shops in the towns are full of prehistoric objects freely available for sale. Laws on the export of archaeological objects are only applied in exceptional cases (Algeria, Egypt). It is not only tourists who are destroying the heritage, for there is also deliberate trafficking by professionals supplying collectors in Europe and elsewhere.

Les boutiques dans les villes regorgent d'objets préhistoriques en vente libre. Les lois sur l'exportation des objets archéologiques ne s'appliquent qu'exceptionnellement (Algérie, Égypte). Ce ne sont pas les touristes seuls qui détruisent ce patrimoine, car un véritable trafic par des professionnels existe, à destination des collectionneurs d'Europe et d'ailleurs.

Conclusions

Rock art, one of the major cultural achievements of humanity, is particularly well represented in the zone under consideration, which is undoubtedly one of the richest and most diversified in the world.

The problems however are on the same scale as the immensity of the zone. In view of the very limited material resources of many of the countries concerned, it would be pointless to recommend measures which required heavy financial investments.

International organisations (ICOMOS, UNESCO) can however help, by using their influence to bring about better knowledge and preservation of rock art, and the documentary archives relating to it, by pursuing the following aims:

- first, to raise the awareness of the authorities of each country about the considerable importance of this heritage both from a cultural viewpoint and in economic terms (impact of tourism);
- to insist that governments should more strictly apply laws governing the protection of sites (problems of quarrying, and prospection for oil) and the protection of their archaeological context. The sale and export of archaeological objects, and even more importantly of engraved or painted rocks, should be prohibited everywhere, and severely punished;
- to encourage research programmes by native researchers (Universities) and by foreign researchers;
- to encourage the guarding of the major sites which are most visited (local guards/guides), with the help of local populations, and the relevant NGOs, foundations and associations;

Conclusions

L'art rupestre, l'une des richesses culturelles majeures de l'Humanité, est particulièrement bien représenté dans la zone considérée, sans aucun doute l'une des plus riches et des plus diversifiées du monde.

Les problèmes, cependant, sont à la mesure de l'immensité de cette zone. Étant donné la faiblesse des ressources matérielles de nombre des pays concernés, il serait illusoire de préconiser des mesures nécessitant des investissements financiers lourds.

Les organismes internationaux (ICOMOS, UNESCO) peuvent cependant aider, en usant de leur influence pour une meilleure connaissance et préservation de cet art, ainsi que des archives documentaires le concernant, sur les points suivants :

- en premier lieu, sensibiliser les autorités de chaque pays sur l'importance considérable de ce patrimoine, à la fois sur le plan culturel et sur le plan économique (retombées du tourisme) ;
- insister auprès des gouvernements pour une application plus stricte des lois régissant la protection des sites (problèmes des carrières, des prospections pétrolières) et la protection de leur contexte archéologique. La vente et l'exportation d'objets archéologiques, et a fortiori celle de blocs gravés ou peints, devraient être partout interdites par la loi et sévèrement réprimées ;
- favoriser les programmes de recherches des chercheurs autochtones (Universités) comme ceux des chercheurs étrangers ;
- favoriser le gardiennage des grands sites les plus visités (gardes/guides locaux), avec l'aide des populations locales, des ONG, des fondations et des associations intéressées ;

- to organise initiation courses with tour operators, to enable them to raise awareness of rock art and so better ensure its protection;
- to begin the cataloguing, by a central or international organisation, of existing documentation, which is extremely abundant but widely dispersed, so that each country has a very accurate knowledge of what its heritage consists of, and to avoid any loss of documentation which would be damaging from everyone's viewpoint;
- lastly, and as a priority, to classify the major areas of rock art.

- organiser des stages d'initiation, auprès des tours operators, pour leur faire mieux connaître l'art rupestre et afin de mieux assurer sa protection ;
- initier le récolement auprès d'un organisme central, voire d'un organisme international, de la documentation existante, extrêmement abondante, mais très dispersée, afin que chaque pays puisse savoir très exactement ce qui en est de son patrimoine et pour éviter des déperditions dommageables pour tous ;
- enfin, classer en priorité de grandes aires d'art rupestre.